(d.) $\tilde{V}$ é convexo

se $[\tilde{V}]^\alpha$ é convexo $\forall \alpha \in (0,1]$

mas $[\tilde{V}]^{0,9} = \{750, 1000, 1250\} \subseteq supp(\tilde{V})$

não é convexo porque $1125 \notin [\tilde{V}]^{0,9}$

$\tilde{I}, \tilde{R} \notin \mathcal{F}(\mathbb{R})$ então $\tilde{I}, \tilde{R}$ não são

números fuzzy

e daí o fato que o produto de números fuzzy

é um número fuzzy não se aplica.

4. $A = (-1;1;3)$, $B = (1;3;5)$

$[A]^\alpha = [2\alpha-1, -2\alpha+3]$, $[B]^\alpha = [2\alpha-1, -2\alpha+5]$

$[A/B]^\alpha = [2\alpha-1, -2\alpha+3] \cdot \left[\frac{1}{-2\alpha+1}, \frac{1}{-2\alpha+5}\right]$

seja $P = \left\{ \frac{2\alpha-1}{2\alpha+1}, \frac{2\alpha-1}{-2\alpha+5}, \frac{-2\alpha+3}{2\alpha+1}, \frac{-2\alpha+3}{-2\alpha+5} \right\}$

$0 < \alpha < 0,5$: $2\alpha-1 < 0 < -2\alpha+3$

$0 < 2\alpha+1 < -2\alpha+5$

$\therefore \wedge P = \frac{2\alpha-1}{2\alpha+1}$, $\vee P = \frac{-2\alpha+3}{2\alpha+1}$

$0,5 \leq \alpha \leq 1$: $\left.\begin{matrix} 0 \leq 2\alpha-1 \leq -2\alpha+3 \\ 0 \leq 2\alpha+1 \leq -2\alpha+5 \end{matrix}\right\}$ $\wedge P = \frac{2\alpha-1}{-2\alpha+5}$ $\vee P = \frac{-2\alpha+3}{2\alpha+1}$

$$[A/B]^\alpha = \begin{cases} \left[\frac{2\alpha-1}{2\alpha+1}, \frac{-2\alpha+3}{2\alpha+1}\right] & \text{para } 0 < \alpha < 0,5 \\ \left[\frac{2\alpha-1}{-2\alpha+5}, \frac{-2\alpha+3}{2\alpha+1}\right] & \text{para } 0,5 \leq \alpha \leq 1 \end{cases}$$